

## 产品停产通知

接近传感器

发布日期  
2022年3月1日  
No. 2022051C

## 放大器分离型接近传感器（高精度数字型）E2C-EDA系列的停产通知

## 停产产品

放大器分离型接近传感器（高精度数字型）

## E2C-EDA系列



传感器探头的延长导线

## E22-XC□R系列



## 推荐的替代产品

智能型接近传感器

## E2NC系列

## 无推荐的替代产品

## ■ 订货截止日期

2022年6月底

## ■ 装货截止日期

2022年12月底

## ■ 推荐的替代产品的注意事项

控制输出的负载电流和残留电压不同。详情，请参见规格。

## ■ 与停产产品的异同点

推荐的替代产品型号	本体的颜色	外形尺寸	配线连接	安装尺寸	额定规格和性能	动作特性	操作方法
E2NC系列	◎	◎	○	◎	○	◎	×

◎：通用

○：几乎无更改/高相似度的更改





×：更改较大

—：无相应规格

## ■ 停产产品与推荐的替代产品

停产产品	推荐的替代产品
E2C-EV05-S	E2NC-EV05-S
E2C-EV05-F	E2NC-EV05-F
E2C-EV05	E2NC-EV05
E2C-EM07M-S	E2NC-EM07M-S
E2C-EM07M-M1J 0.2M	E2NC-EM07M
E2C-EM07M-M1J	E2NC-EM07M
E2C-EM07M-F-M3J	E2NC-EM07M-F
E2C-EM07M-F	E2NC-EM07M-F
E2C-EM07M	E2NC-EM07M
E2C-EM02-S	E2NC-EM02-S
E2C-EM02-M1J 0.3M	E2NC-EM02
E2C-EM02-M1J	E2NC-EM02
E2C-EM02H	E2NC-EM02H
E2C-EM02-F	E2NC-EM02-F
E2C-EM02	E2NC-EM02
E2C-EDR6-F-1	E2NC-EDR6-F
E2C-EDR6-F	E2NC-EDR6-F
E2C-EDA9	E2NC-EA9
E2C-EDA8	E2NC-EA9TW
E2C-EDA7	E2NC-EA7
E2C-EDA6	E2NC-EA7TW
E2C-EDA51 2M	E2NC-EA51 2M
E2C-EDA41-M1J 0.3M	E2NC-EA51 2M
E2C-EDA41 2M	E2NC-EA51 2M
E2C-EDA21 2M	E2NC-EA21 2M
E2C-EDA11-M1J 0.3M	E2NC-EA21 2M
E2C-EDA11 2M	E2NC-EA21 2M
E2C-EDA0	E2NC-EA0
E2C-ED02-S	E2NC-ED02-S
E2C-ED02-F	E2NC-ED02-F
E2C-ED02	E2NC-ED02
E2C-ED01-S	E2NC-ED01-S
E2C-ED01-F-M3J	E2NC-ED01-F
E2C-ED01-F	E2NC-ED01-F
E2C-ED01	E2NC-ED01
E22-XC7R	无推荐的替代产品。
E22-XC2R	无推荐的替代产品。

■本体的颜色

<p>停产产品 E2C-EDA系列</p>	<p>推荐的替代产品 E2NC系列</p>
<p>传感器探头 E2C-E□</p> <p>外壳：银色 检测面：黑色</p> 	<p>传感器探头 E2NC-E□</p> <p>外壳：银色 检测面：黑色</p> 
<p>放大器单元 E2C-EDA□</p> <p>黑色</p> 	<p>放大器单元 E2NC-EDA□</p> <p>黑色</p> 

端子配置/配线连接

<p>停产产品 E2C-EDA系列</p>	<p>推荐的替代产品 E2NC系列</p>
<p><b>NPN输出</b></p> <p><b>E2C-EDA11 E2C-EDA6</b></p>	<p><b>NPN输出</b></p> <p><b>E2NC-EA21</b></p>
<p><b>E2C-EDA21 E2C-EDA7</b></p>	<p><b>E2NC-EA7TW</b></p>
	<p><b>E2NC-EA7</b></p>

端子配置/配线连接 (续)

<p>停产产品 E2C-EDA系列</p>	<p>推荐的替代产品 E2NC系列</p>
<p><b>PNP输出</b></p> <p><b>E2C-EDA41</b> <b>E2C-EDA8</b></p>	<p><b>NPN输出</b></p> <p><b>E2NC-EA51</b></p>
<p><b>E2C-EDA51</b> <b>E2C-EDA9</b></p>	<p><b>E2NC-EA9TW</b></p>
	<p><b>E2NC-EDA9</b></p>

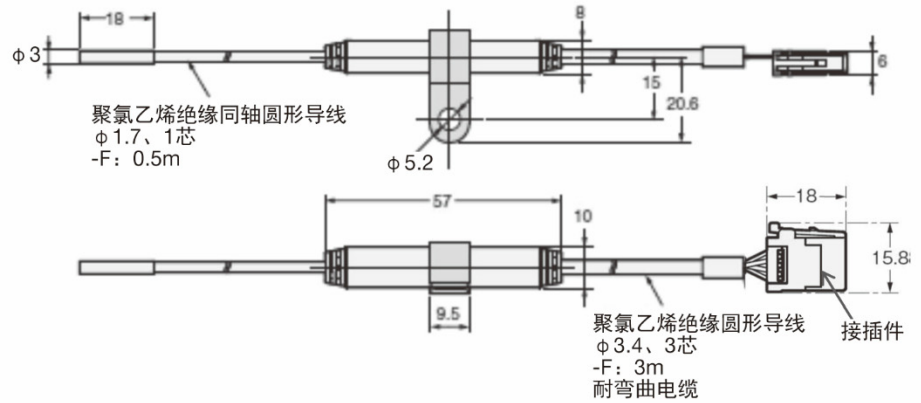
安装尺寸

<p>停产产品 E2C-EDA系列</p>	<p>推荐的替代产品 E2NC系列</p>
<p><b>传感器探头</b> <b>E2C-EV05□</b></p>	<p><b>传感器探头</b> <b>E2NC-EV05□</b></p>
<p><b>放大器单元</b> <b>E2C-EDA□</b></p>	<p><b>放大器单元</b> <b>E2NC-EA□</b></p>

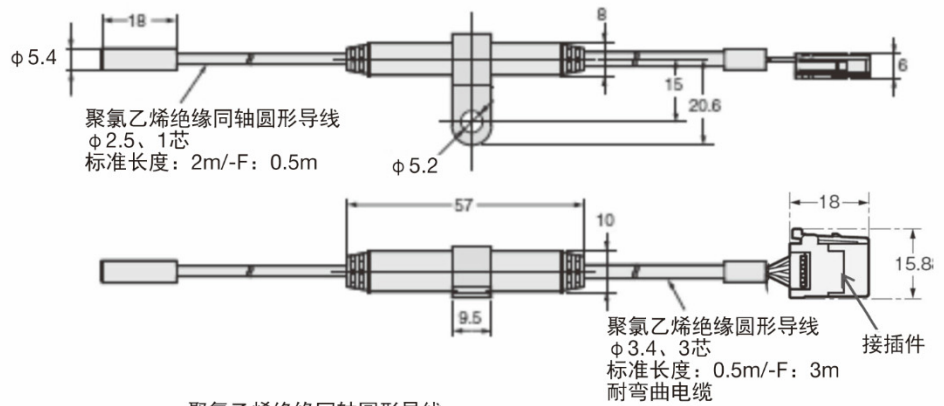
外形尺寸

停产产品  
E2C-EDA系列

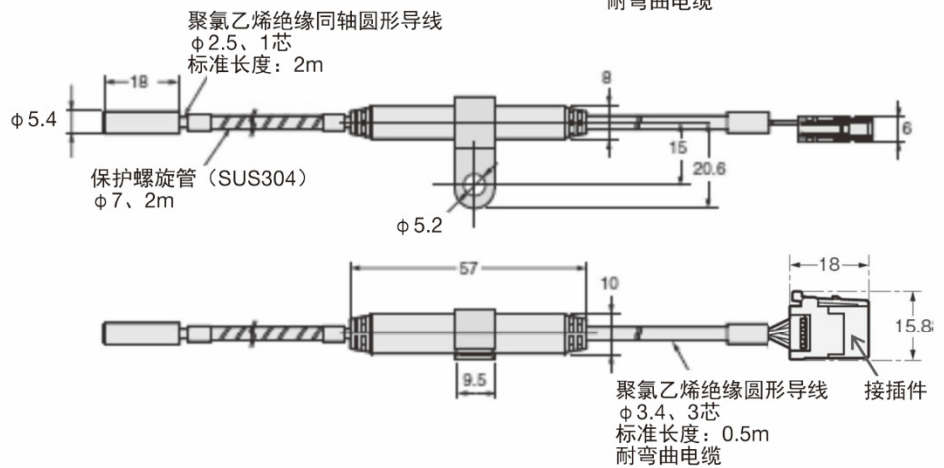
传感器探头  
E2C-EDR6-F



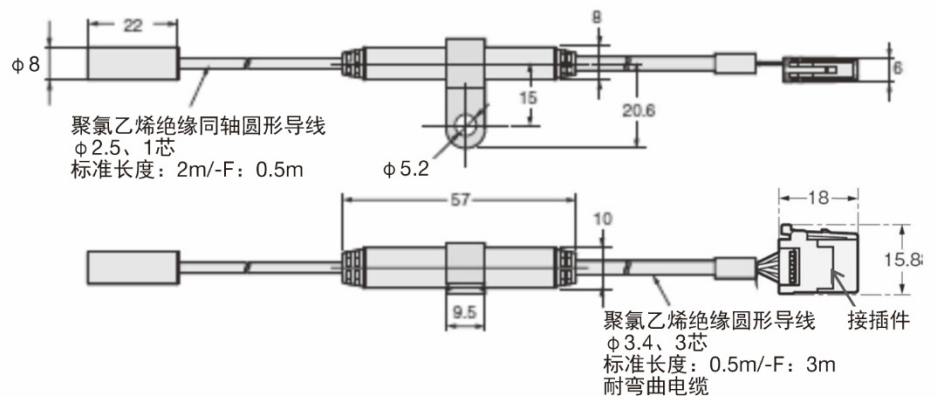
E2C-ED01(-F)



E2C-ED01-S



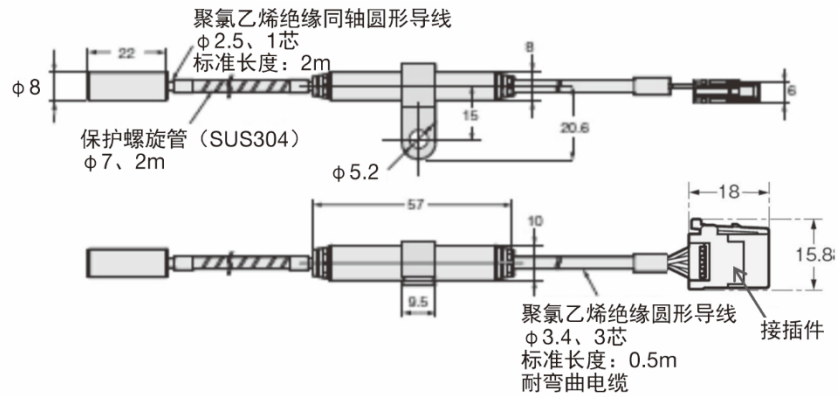
E2C-ED02(-F)



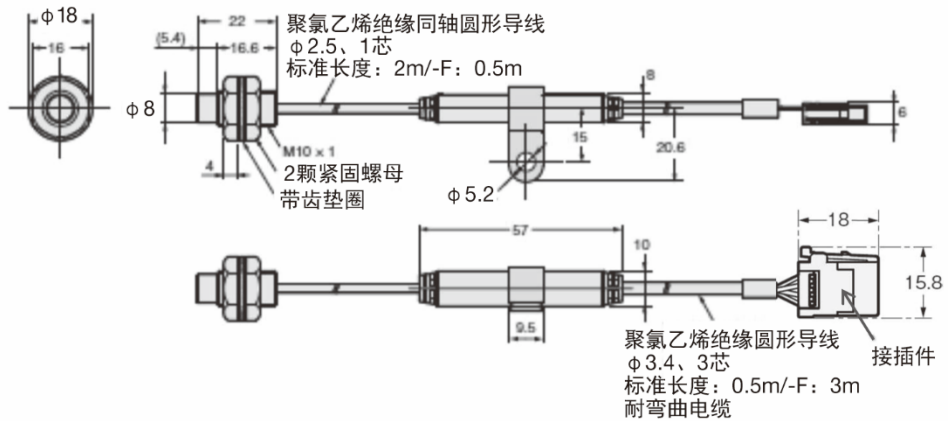
外形尺寸 (续)

停产产品  
E2C-EDA系列

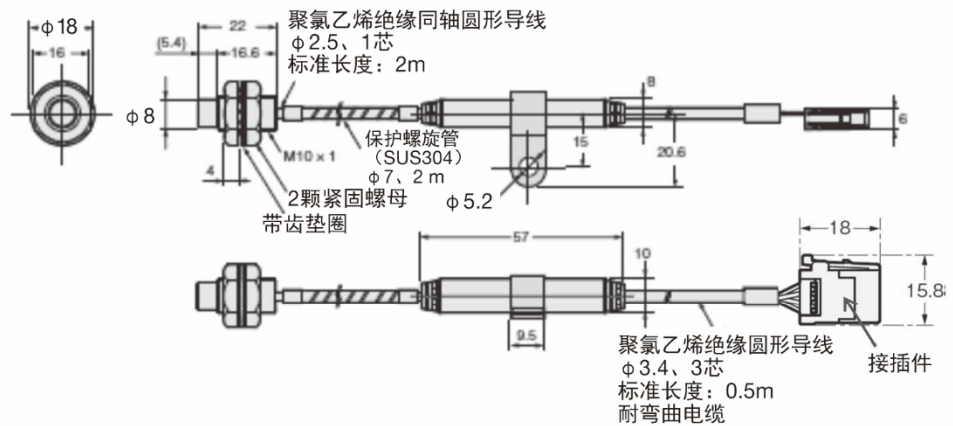
传感器探头  
E2C-ED02-S



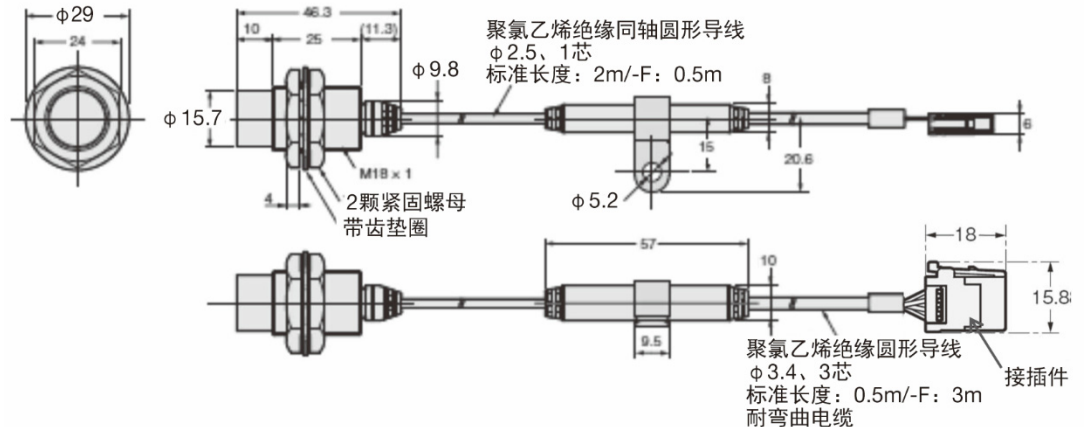
E2C-EM02(-F)



E2C-EM02-S



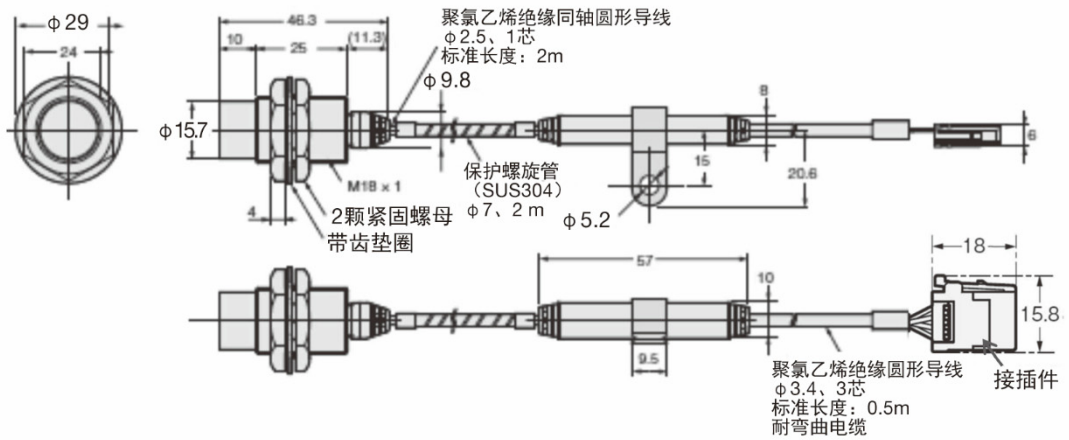
E2C-EM07M(-F)



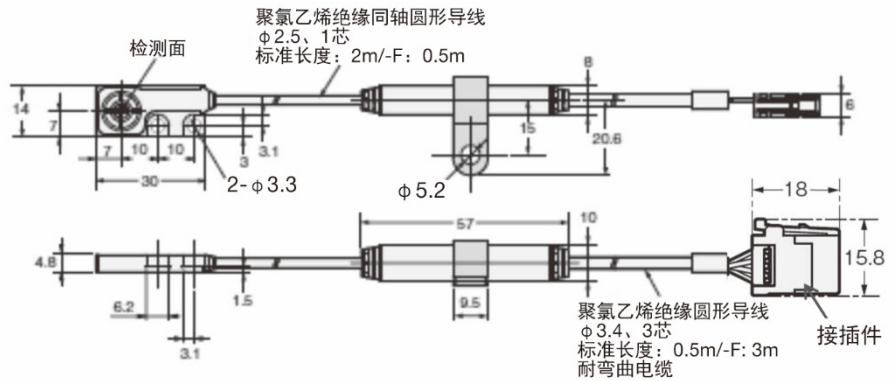
■外形尺寸 (续)

停产产品  
E2C-EDA系列

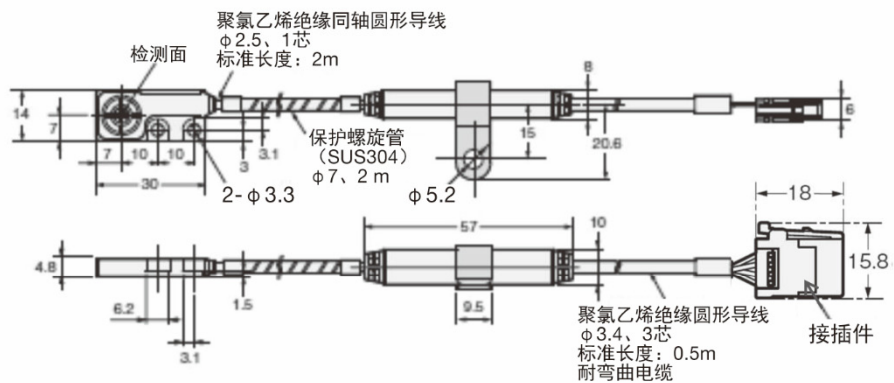
传感器探头  
E2C-EM07M-S



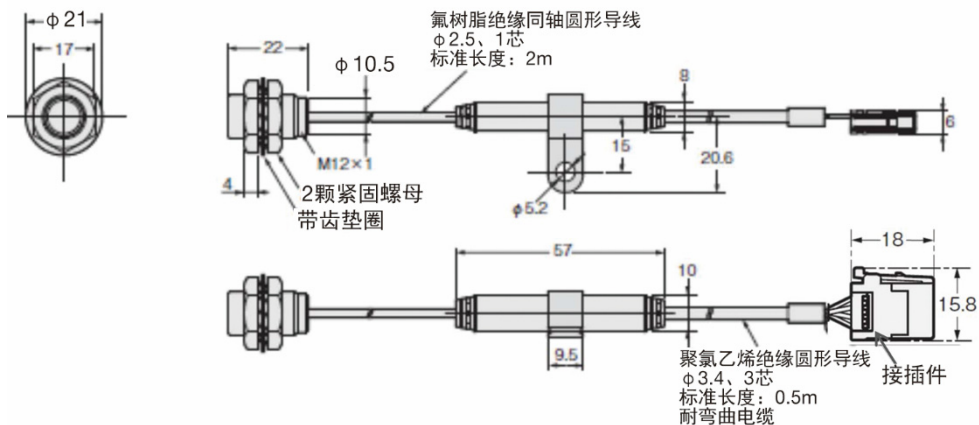
E2C-EV05(-F)



E2C-EV05-S



E2C-EM02H

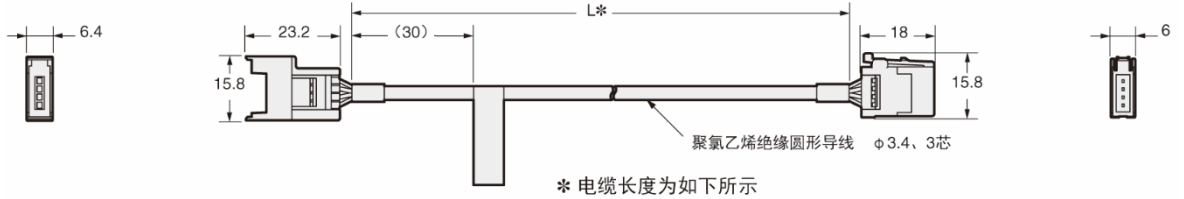




外形尺寸 (续)

停产产品  
E2C-EDA系列

传感器探头的延长导线  
E22-XC2R  
E22-XC7R

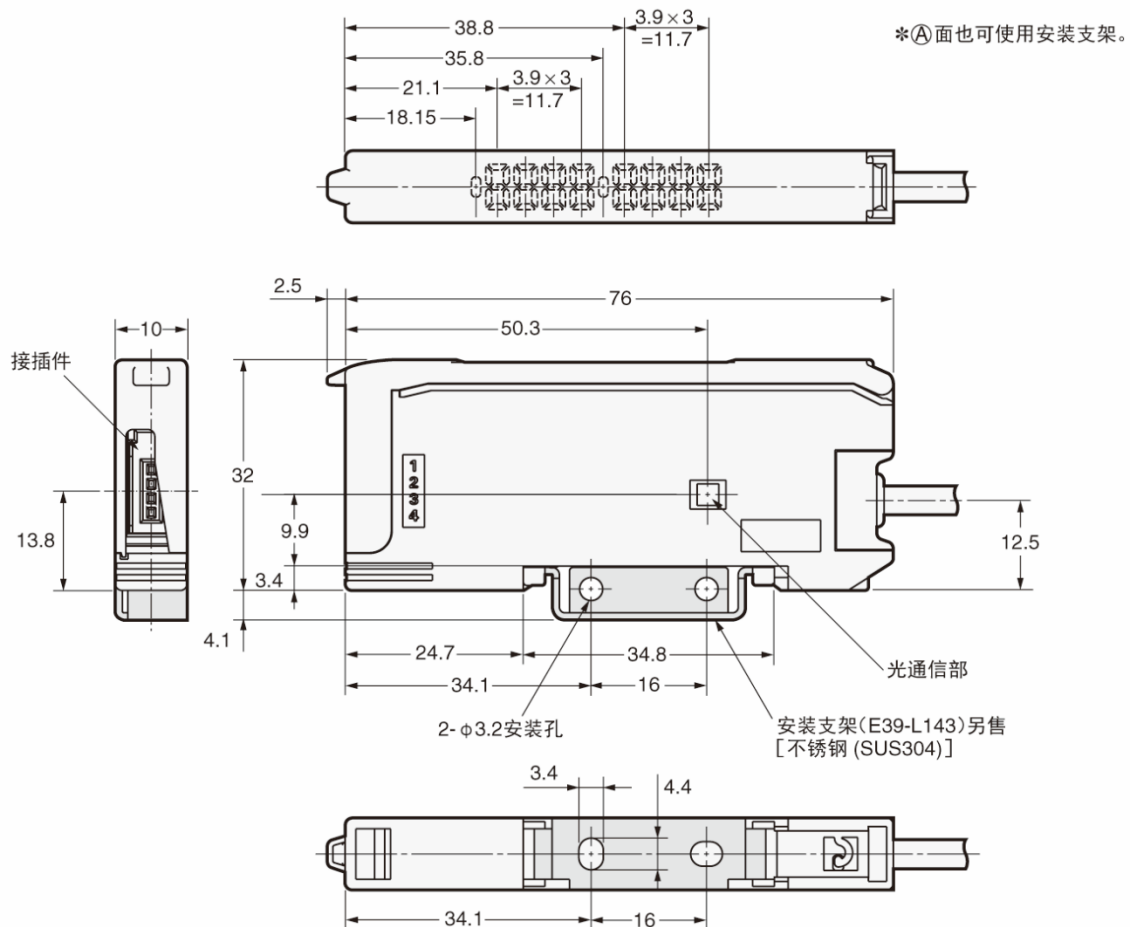


\* 电缆长度为如下所示

规格	L
2m	2,000 <sup>+50</sup> <sub>0</sub>
7m	7,000 <sup>+200</sup> <sub>0</sub>

放大器单元  
E2C-EDA11  
E2C-EDA21  
E2C-EDA41  
E2C-EDA51

安装支架安装时

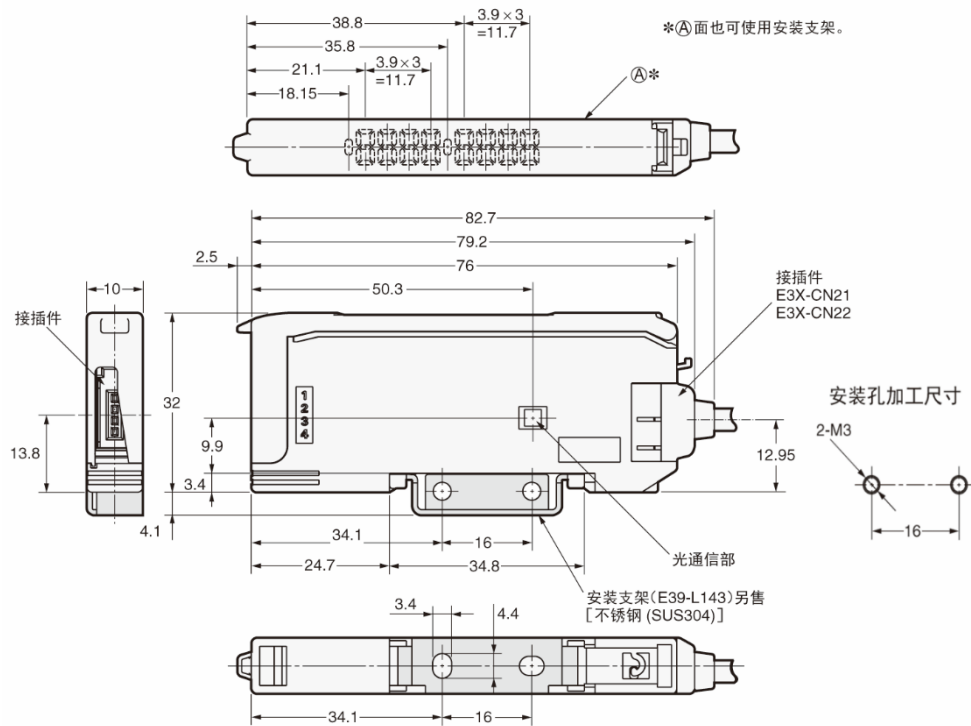


外形尺寸 (续)

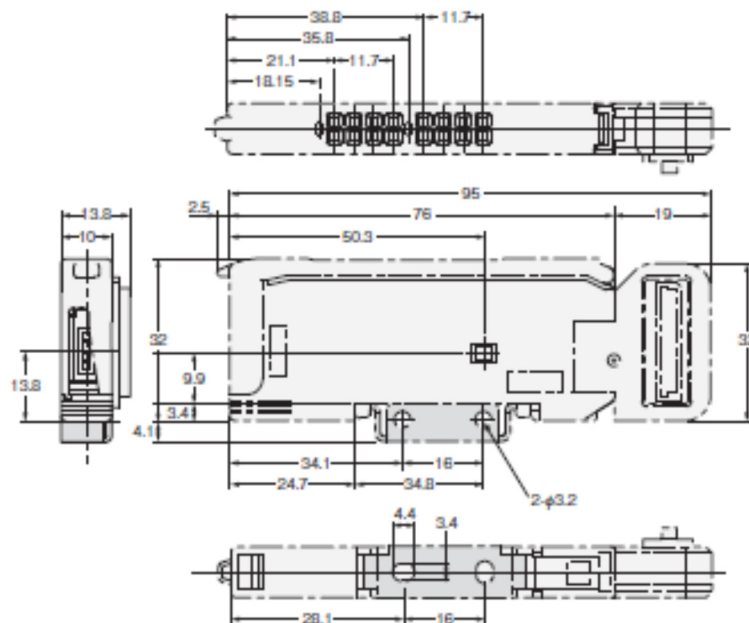
停产产品  
E2C-EDA系列

放大器单元  
E2C-EDA6  
E2C-EDA7  
E2C-EDA8  
E2C-EDA9

安装支架安装时



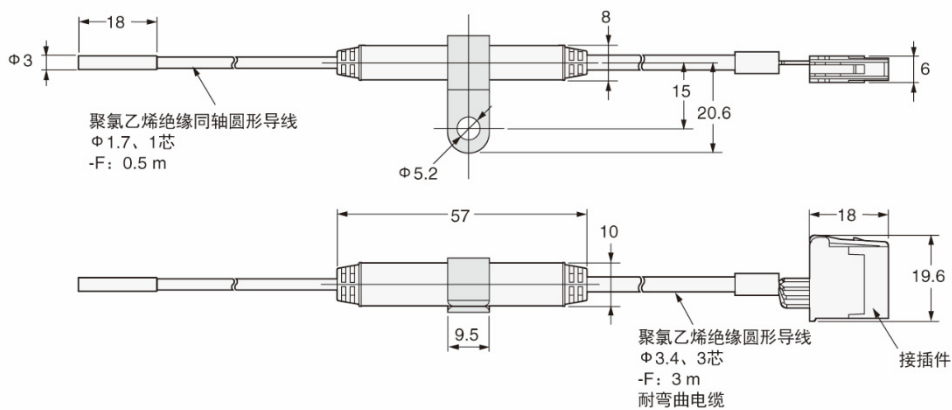
E2C-EDA0



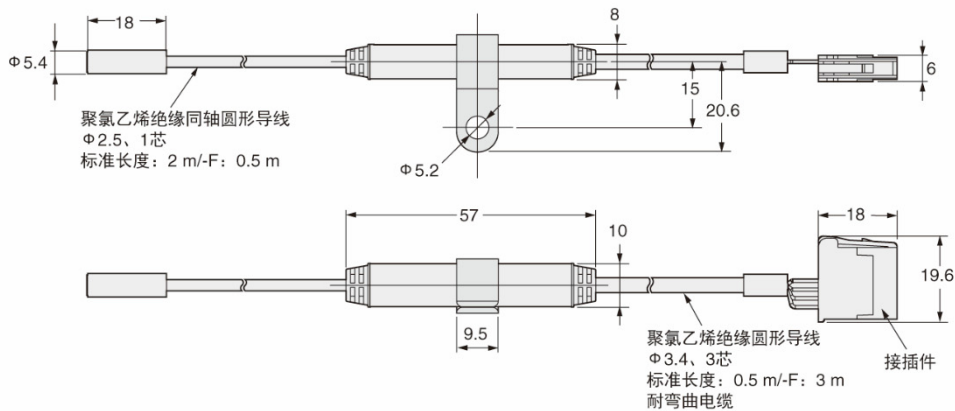
■外形尺寸 (续)

推荐的替代产品  
E2NC系列

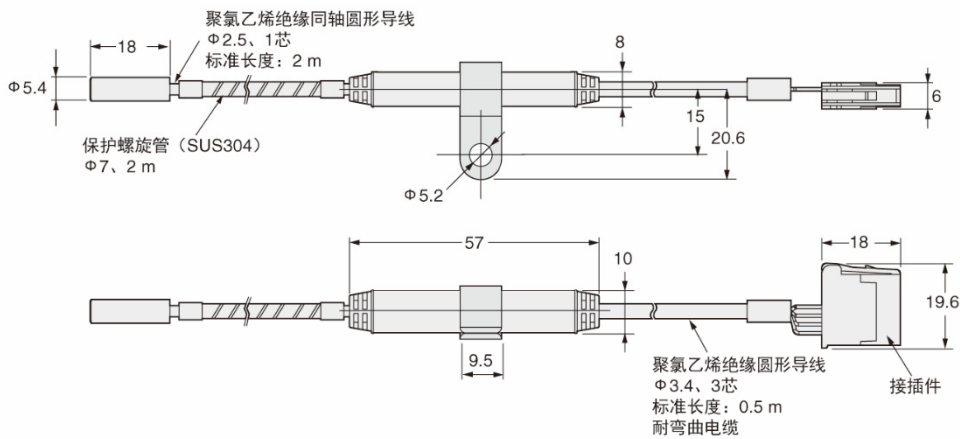
传感器探头  
E2NC-EDR6-F



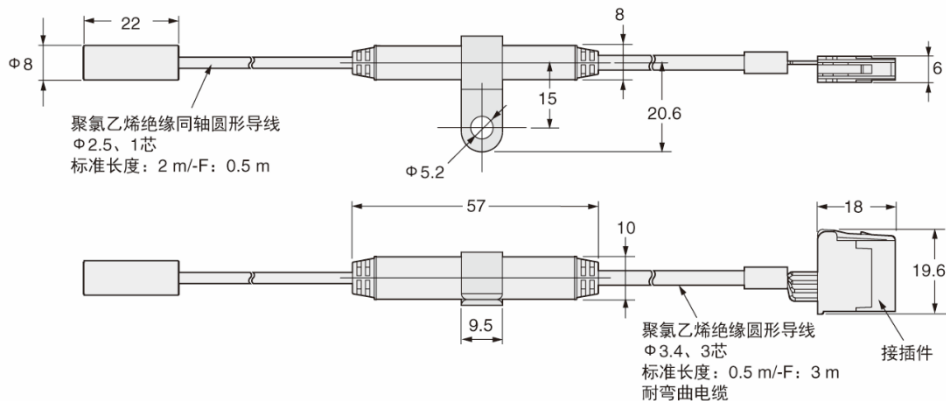
E2NC-ED01(-F)



E2NC-ED01-S



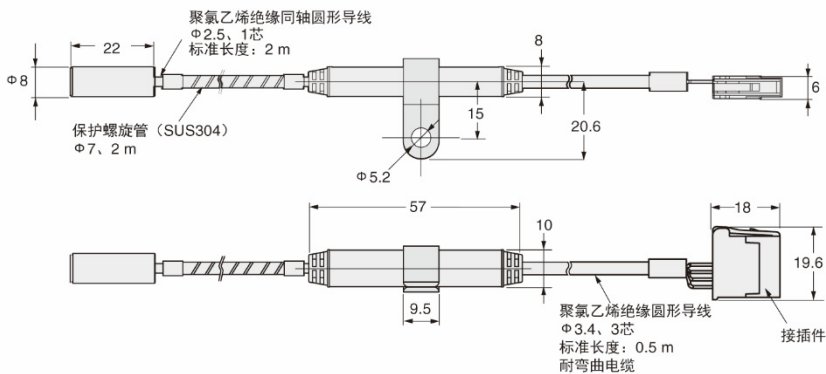
E2NC-ED02(-F)



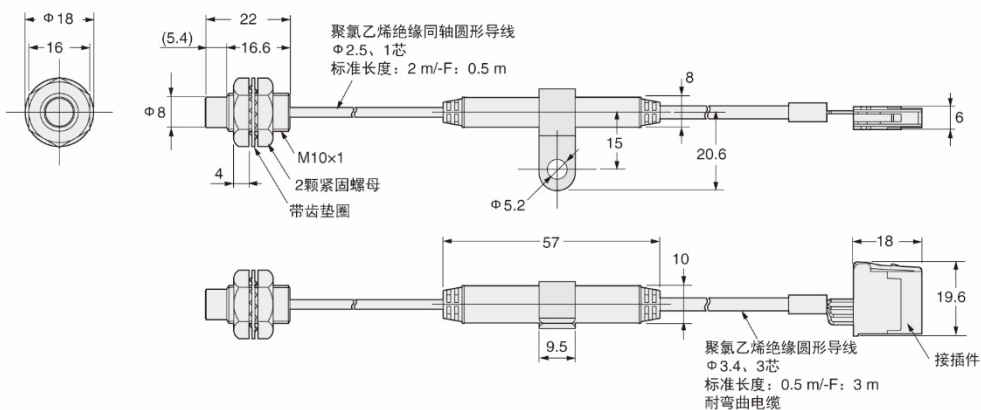
外形尺寸 (续)

推荐的替代产品  
E2NC系列

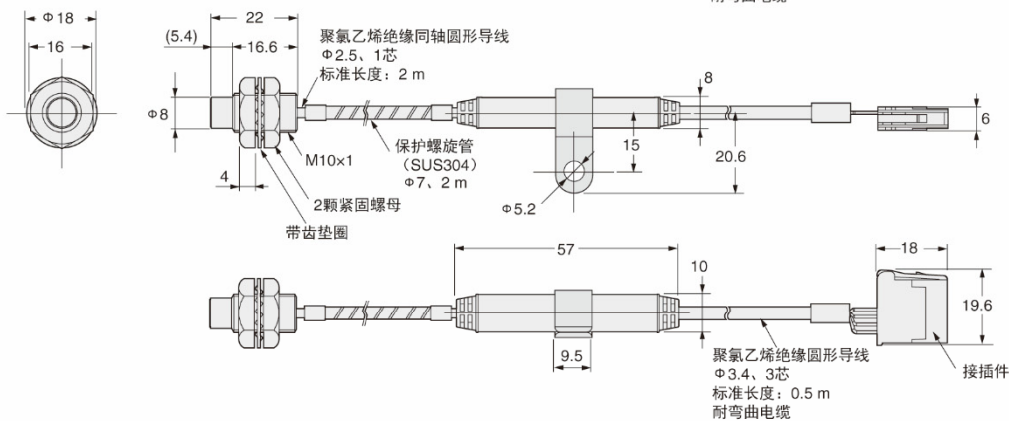
传感器探头  
E2NC-ED02-S



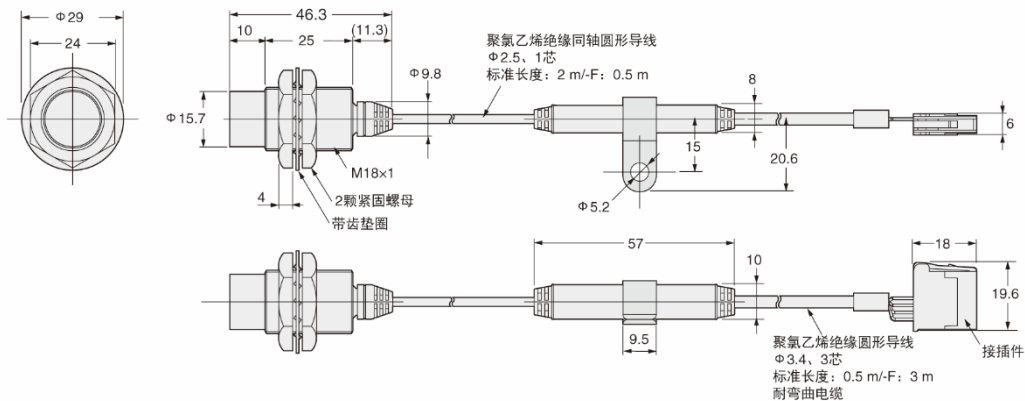
E2NC-EM02(-F)



E2NC-EM02-S



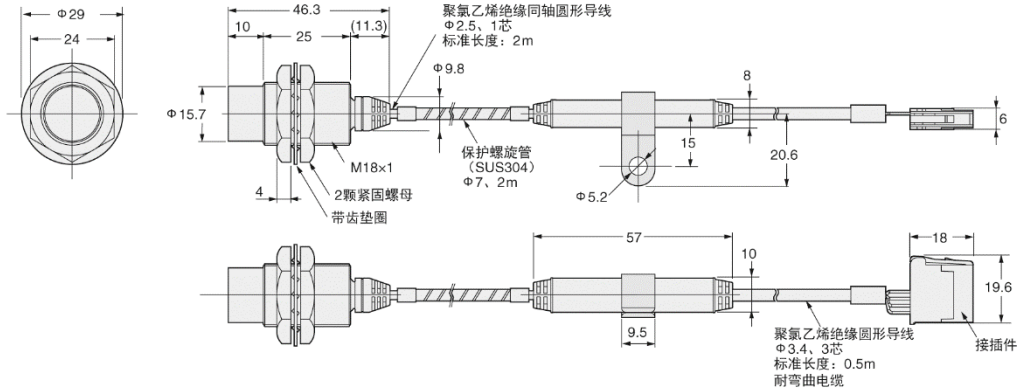
E2NC-EM07M(-F)



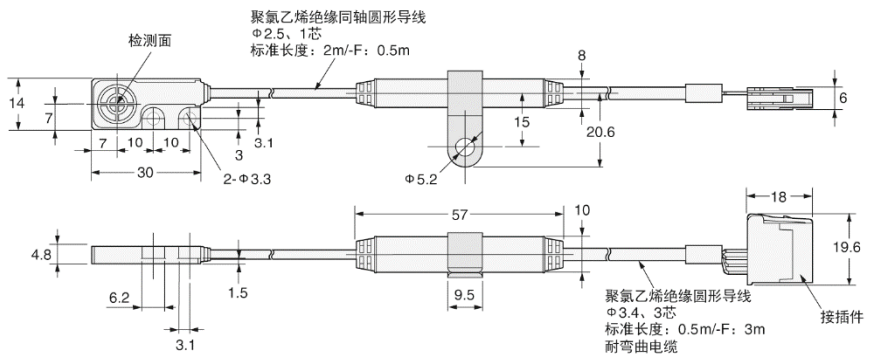
外形尺寸 (续)

推荐的替代产品  
E2NC系列

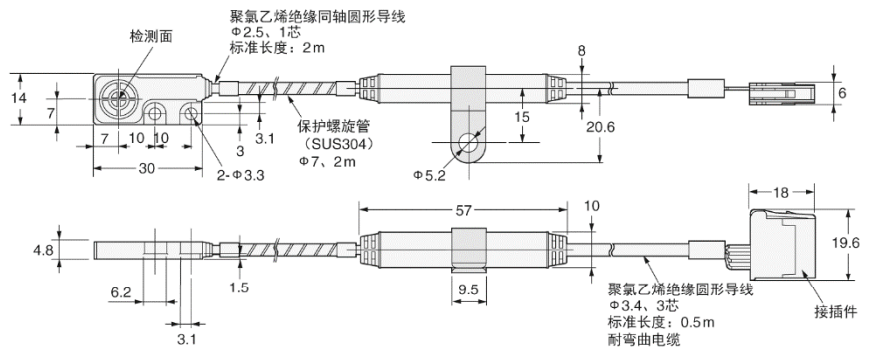
传感器探头  
EN2C-EM07M-S



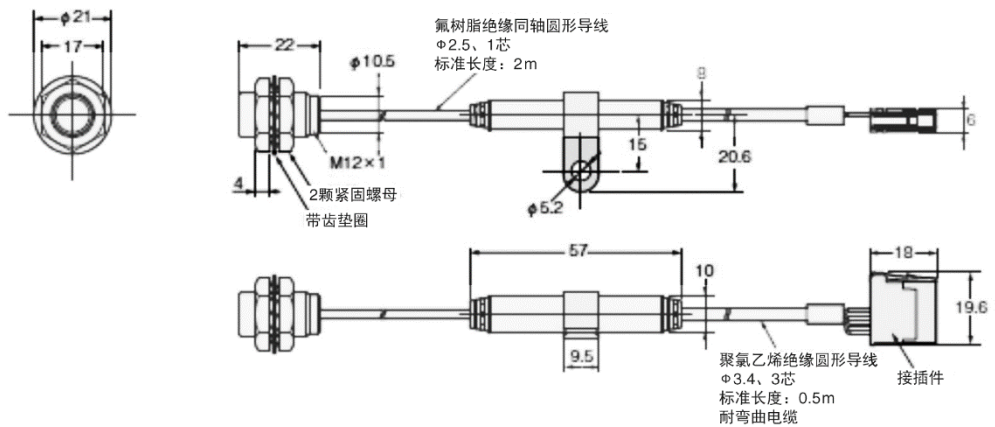
E2NC-EV05(-F)



E2NC-EV05-S



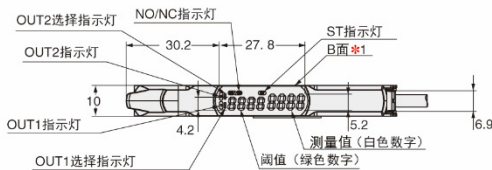
E2NC-EM02H



■外形尺寸 (续)

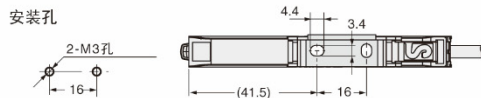
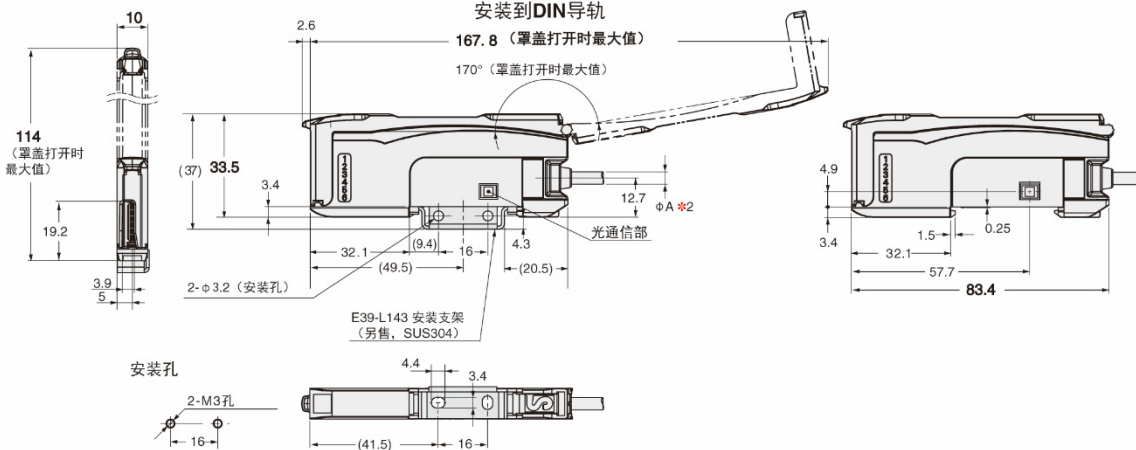
推荐的替代产品  
E2NC系列

放大器单元  
E2NC-EA21  
E2NC-EA51



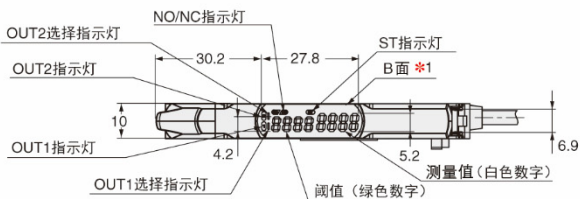
\*1. B面也可使用安装支架。  
\*2.  $\phi A$ 的电缆规格

E2NC-EA21	$\phi 4.0$	5芯	导体横截面: 0.2mm <sup>2</sup>
E2NC-EA51			绝缘体直径: 0.9mm



E2NC-EA7TW  
E2NC-EA9TW  
E2NC-EA7  
E2NC-EA9

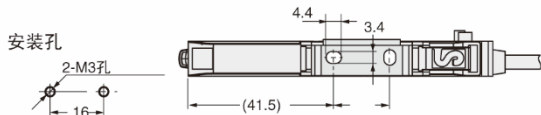
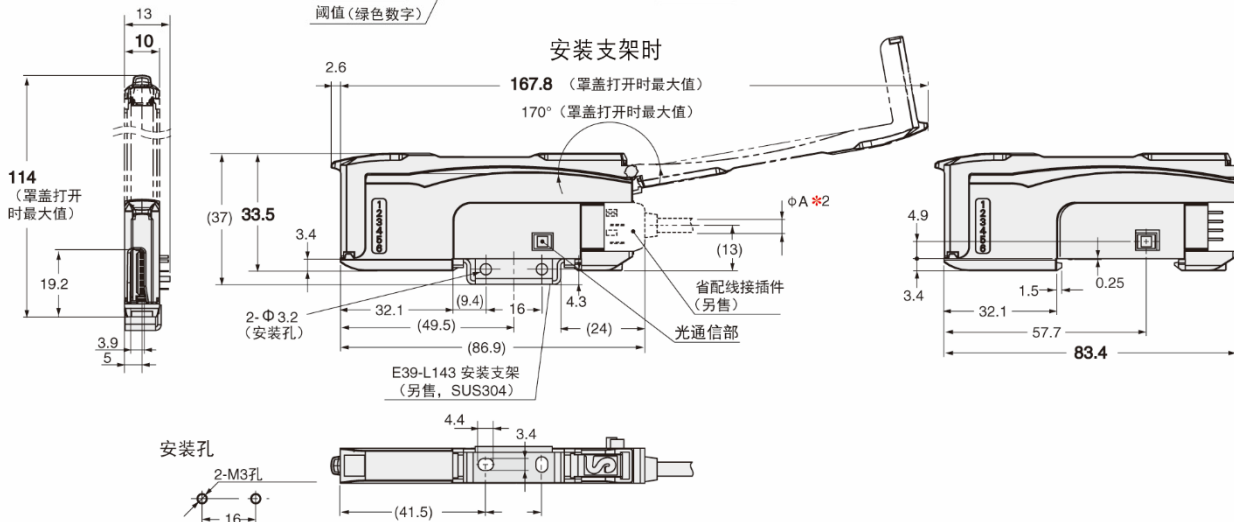
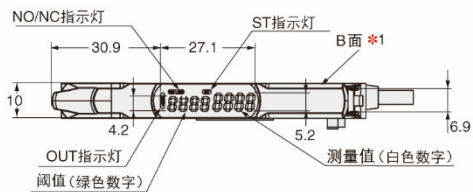
E2NC-EA7TW/EA9TW



\*1. B面也可使用安装支架。  
\*2.  $\phi A$ 的电缆规格

E3X-CN12	$\phi 2.6$	1芯
E3X-CN22		2芯
E3X-CN11	$\phi 4.0$	3芯
E3X-CN21		4芯

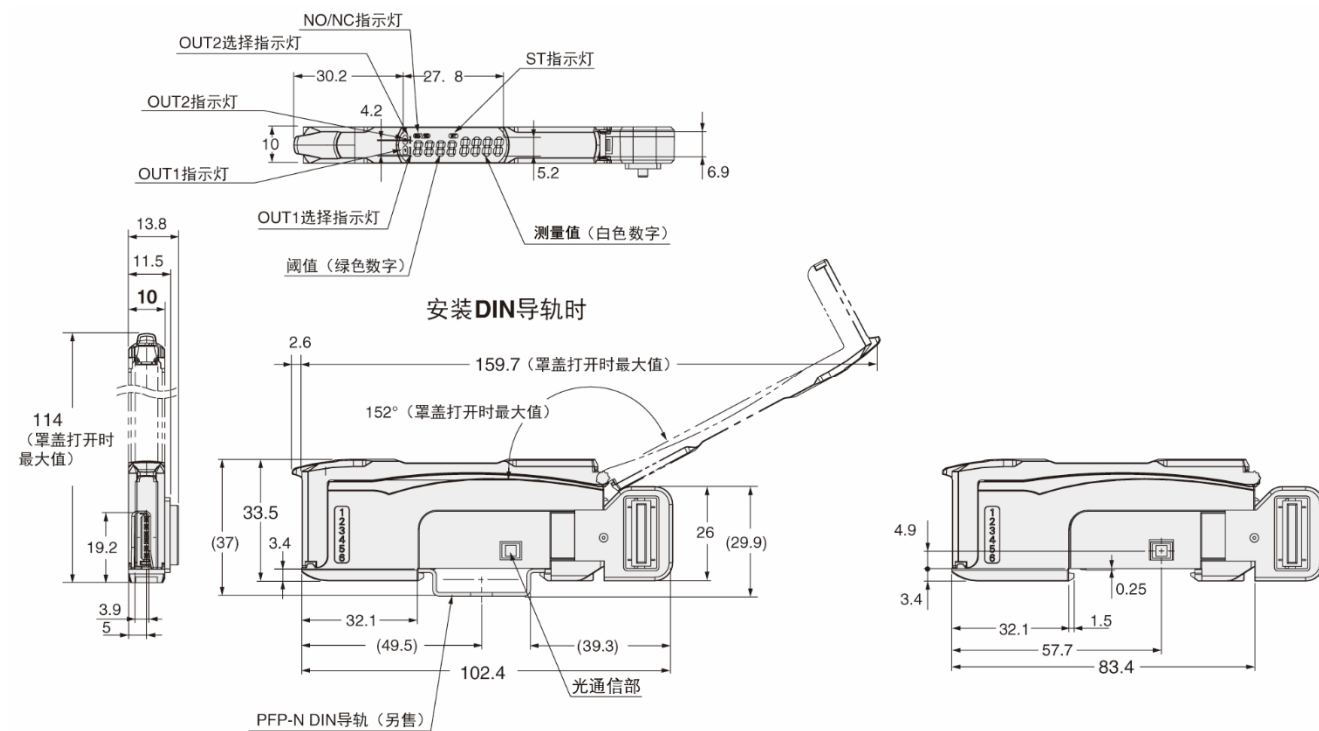
E2NC-EA7/EA9



外形尺寸 (续)

推荐的替代产品  
E2NC系列

放大器单元  
E2NC-EA0



## ■ 额定规格和性能

### 传感器探头

项目		停产产品 E2C-EDA系列						E2C-EM02H
		E2C-EDR6-F	E2C-ED01(-□)	E2C-ED02(-□)	E2C-EM02(-□)	E2C-EM07(-□)	E2C-EV05(-□)	
		Φ3×18mm	Φ5.4×18mm	Φ8×22mm	M10×22mm	M18×46.3mm	30×14×4.8mm	M12×22mm
检测距离		0.6mm	1mm	2mm	2mm	7mm	5mm	2mm
可检测物体		磁性金属（非磁性金属的检测距离较短。）						
标准检测物体		5×5mm	5×5mm	10×10mm	10×10mm	22×22mm	15×15mm	20×20mm
		材质：铁（t=3mm、S50C）						
重复精度*1		1um	1um	2um	2um	5um	2um	2um
应差		可变						
温度特性*1	传感器探头	0.3%/°C	0.08%/°C	0.08%/°C	0.08%/°C	0.08%/°C	0.04%/°C	0.2%/°C
	前置放大器和放大器	0.08%/°C						
环境温度范围*3	运行时	-10~+60°C（无结冰、无结露）						-10~+200°C*3
	保存时	-10~+60°C （无结冰、无结露）	-20~+70°C（无结冰、无结露）					
环境湿度范围		运行时、保存时：均35~85%RH（无结露）						
绝缘电阻		50MΩ以上（DC 500V兆欧表）						
耐电压		AC 1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间						
振动（耐久）		10~55Hz 双振幅1.5mm、X/Y/Z各方向2小时						
冲击（耐久）		500m/s <sup>2</sup> 、X/Y/Z各方向、各3次						
防水防尘等级		IEC标准IP67						IEC标准IP60*4
重量（包装状态）		大约120g（带保护螺旋管的型号（-S型号）约90g。）						
材质	传感器探头	黄铜	不锈钢	黄铜	黄铜	黄铜	锌	黄铜
	检测面	耐热ABS						PEEK
	前置放大器	PES						

\*1 重复精度以及温度特性适用于位于额定检测距离中心的标准检测物体。

\*2 即使在额定温度范围内，温度的急剧升降会导致特性恶化。

\*3 仅为传感器探头，前置放大器（-10~+60°C）除外。无结冰或无结露。

\*4 并非耐水结构，不可在蒸汽中使用。



## ■ 额定规格和性能 (续)

### 传感器探头

项目		推荐的替代产品 E2NC系列						E2NC-EM02H
		E2NC-EDR6-F	E2NC-ED01(-□)	E2NC-ED02(-□)	E2NC-EM02(-□)	E2NC-EM07(-□)	E2NC-EV05(-□)	
		Φ3×18mm	Φ5.4×18mm	Φ8×22mm	M10×22mm	M18×46.3mm	30×14×4.8mm	M12×22mm
检测距离		0.6mm	1mm	2mm	2mm	7mm	5mm	2mm
可检测物体		磁性金属 (非磁性金属的检测距离较短。)						
标准检测物体		5×5mm	5×5mm	10×10mm	10×10mm	22×22mm	15×15mm	20×20mm
		材质: 铁 (t=3mm、S50C)						
重复精度*1		1μm	1μm	2μm	2μm	5μm	2μm	2μm
应差		可变						
温度特性*1	传感器探头	0.3%/°C	0.08%/°C	0.08%/°C	0.08%/°C	0.08%/°C	0.04%/°C	0.2%/°C
	前置放大器和放大器	0.08%/°C						
环境温度范围*3	运行时	-10~+60°C (无结冰、无结露)						-10~+200°C
	保存时	-10~+60°C (无结冰、无结露)	-20~+70°C (无结冰、无结露)					
环境湿度范围		运行时、保存时: 均35~85%RH (无结露)						
绝缘电阻		50MΩ以上 (DC 500V兆欧表)						
耐电压		AC 1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间						
振动 (耐久)		10~55Hz 双振幅1.5mm、X/Y/Z各方向2小时						
冲击 (耐久)		500m/s <sup>2</sup> 、X/Y/Z各方向、各3次						
防水防尘等级		IEC标准IP67						IEC标准IP60*4
重量 (包装状态)		大约120g (带保护螺旋管的型号 (-S型号) 约90g。)						
材质	传感器探头	黄铜	不锈钢	黄铜	黄铜	黄铜	锌	黄铜
	检测面	耐热ABS						PEEK
	前置放大器	PES						

\*1 重复精度以及温度特性适用于位于额定检测距离中心的标准检测物体。

\*2 即使在额定温度范围内, 温度的急剧升降会导致特性恶化。

\*3 仅为传感器探头, 前置放大器 (-10~+60°C) 除外。无结冰或无结露。

\*4 并非耐水结构, 不可在蒸汽中使用。

## ■ 额定规格和性能 (续)

### 放大器单元

项目		停产产品 E2C-EDA系列				
型号	NPN输出	E2C-EDA11	E2C-EDA6	E2C-EDA21	E2C-EDA7	E2C-EDA0
	PNP输出	E2C-EDA41	E2C-EDA8	E2C-EDA51	E2C-EDA9	
控制输出数		2	2	1	1	-
外部输入数		0	0	1	1	-
连接方式		导线引出	省配线接插件	导线引出	省配线接插件	传感器通信单元用
电源电压		DC12~24V±10%，波纹(p-p)10%以下				
功耗		1080mW以下（电源电压24V时消耗电流45mA）				
控制输出	ON/OFF	负载电源电压：DC26.4V以下、集电极开路输出型（因NPN/PNP的输出形式而异） 负载电流：50mA以下（残留电压1V以下）				
响应时间	超高速模式	动作/复位：各150μs				—
	高速模式	动作/复位：各300μs				
	标准模式	动作/复位：各1ms				
	高精度模式	动作/复位：各4ms				
功能	微分检测	可切换单侧边缘检测模式/两侧边缘检测模式 单侧边缘：可切换300/500μs/1/10/100ms 两侧边缘：可切换500μs/1/2/20/200ms				
	定时器	可从OFF延时、ON延时或单触发中选择 1ms~5s（1ms~20ms：1ms单位、20~200ms：10ms单位、200ms~1s：100ms单位、1~5s：1s单位）				
	归零	可显示负值 如执行归零，动作点（检测距离）会变化。 根据归零前的设置状态，归零后阈值显示可能会更改。				
	初始复位	根据需要将设定返回默认值				
	防止相互干扰	5台以内 间歇振动方式（响应时间=（连接台数+1）×15ms）				
	滞后设定	可设定范围：10~2000				
	输入输出设定	输出设定：可从2ch输出/区域输出/自诊断输出/断线检测输出中选择		输入设定（可从示教/准确定位/归零/同步检测中选择）		输出设定：可从2ch输出/区域输出/自诊断输出/断线检测输出中选择
数字显示	可从检测量/阈值、检测量百分比/阈值、峰值+谷值（时间更新）/峰值+谷值（连动输出更新）、长条显示、检测量/峰值保持、检测量/ch显示中选择					
显示方向	可以在正向/反向显示之间切换					
环境温度范围	运行时：连接1~2台放大器时：-10~+55°C、连接3~5台放大器时：-10~+50°C、连接6~16台放大器时：-10~+45°C 与E2C-EDR6-F组合时 连接3~4台放大器时：-10~+50°C、连接5~8台放大器时：-10~+45°C、连接9~16台放大器时：-10~+40°C（无结冰）					
环境湿度范围	运行时、保存时：均35~85%RH（无结露）					
绝缘电阻	20MΩ（DC500V兆欧表）					
耐电压	AC1,000V 50/60Hz 1min					
冲击（耐久）	500m/s <sup>2</sup> 、X/Y/Z各方向、各3次				150m/s <sup>2</sup> 、X/Y/Z各方向、各3次	
振动（耐久）	10~55Hz（双振幅1.5mm）、X/Y/Z各方向2小时				10~150Hz（双振幅0.7mm）、X/Y/Z各方向80分钟	
重量（包装状态）	约100g	约55g	约55g	约100g	约55g	
材质	外壳：聚对苯二甲酸丁二醇酯、罩盖：聚碳酸酯					

## ■ 额定规格和性能 (续)

### 放大器单元

项目		推荐的替代产品 E2NC系列			
型号	NPN输出	E2NC-EA21	E2NC-EA7TW	E2NC-EA7	E2NC-EA0
	PNP输出	E2NC-EA51	E2NC-EA9TW	E2NC-EA9	
控制输出数		2	2	1	2
外部输入数		1	0	1	-
连接方式		导线引出	省配线接插件	省配线接插件	传感器通信单元用
电源电压		DC10~30V±10%，波纹(p-p)10%以下			详情，请参见通信单元规格。
功耗		电源电压24V时 常规时：1,080mW以下（消耗电流45mA以下）、节能功能ON：840mW以下（消耗电流35mA以下）、节能功能LO：960mW以下（消耗电流40mA以下）			
控制输出	ON/OFF	负载电源电压DC 30V以下，集电极开路输出型 负载电流：连接1~3台时100mA以下、连接4台以上时20mA以下 残留电压负载电流10mA以下：1V以下、 负载电流10~100mA：2V以下 OFF电流：0.1mA以下			详情，请参见通信单元规格。
响应时间	超高速模式	动作/复位：各150μs			
	高速模式	动作/复位：各300μs			
	标准模式	动作/复位：各1ms			
	高精度模式	动作/复位：各4ms			
功能	微分检测	单侧边缘：可切换250/500μs/1/10/100ms			
	定时器	可从OFF延时、ON延时、单触发或ON延时+OFF延时中选择 1ms~9999ms			
	归零	可显示负值 如执行归零，动作点（检测距离）会变化。 根据归零前的设置状态，归零后阈值显示可能会更改。			
	初始复位	可从初始复位（出厂状态）/用户复位（保存设定）中选择			
	防止相互干扰	5台以内 间歇振动方式（响应时间=（连接台数+1）×15ms）			
	滞后设定	可设定范围：0~9999			
	输出1设定	可从常规检测模式、区域检测模式或差分检测模式中选择			
	输出2设定	可从常规检测模式、警报输出模式、错误输出模式和断线检测输出模式中选择	—		可从常规检测模式、警报输出模式、错误输出模式和断线检测输出模式中选择
	外部输入设定	可从各种调谐/准确定位/归零/同步检测/BANK切换中选择	—		可从各种调谐/准确定位/归零/同步检测/BANK切换中选择

## ■ 额定规格和性能 (续)

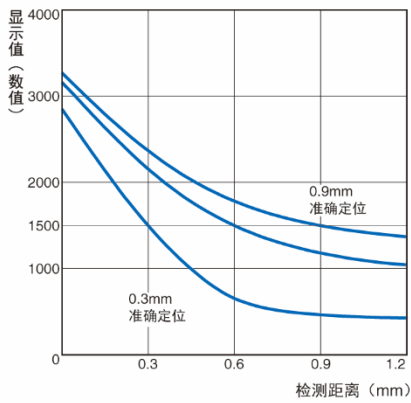
### 放大器单元

项目		推荐的替代产品 E2NC系列			
型号	NPN输出	E2NC-EA21	E2NC-EA7TW	E2NC-EA7	E2NC-EA0
	PNP输出	E2NC-EA51	E2NC-EA9TW	E2NC-EA9	
数字显示	可从阈值/检测量、峰值检测量/谷值检测量、条显示、峰值检测量/检测量、ch编号/检测量中选择				可从阈值/检测量比率、峰值检测量/谷值检测量、阈值条显示、峰值检测量/检测量、ch编号/检测量中选择
显示方向	可以在正向/反向显示之间切换				
环境温度范围	运行时：连接1~2台放大器时：-25~+55℃、连接3~10台放大器时：-25~+50℃、连接11~16台放大器时：-10~+45℃、连接17~30台放大器时：-25~+40℃ 保存时：-30~70℃（无结冰、无结露）				运行时：连接1~2台放大器时：0~+55℃、连接3~10台放大器时：0~+50℃、连接11~16台放大器时：0~+45℃、连接17~30台放大器时：0~+40℃ 保存时：-30~70℃（无结冰、无结露）
环境湿度范围	运行时、保存时：均35~85%RH（无结露）				
绝缘电阻	20MΩ（DC500V兆欧表）				
耐电压	AC1,000V 50/60Hz 1min				
冲击（耐久）	500m/s <sup>2</sup> 、X/Y/Z各方向、各3次				150m/s <sup>2</sup> 、X/Y/Z各方向、各3次
振动（耐久）	10~55Hz（双振幅1.5mm）、X/Y/Z各方向2小时				
重量（包装状态）	约115g	约60g	约60g	约55g	
材质	外壳：聚碳酸酯、罩盖：聚碳酸酯				

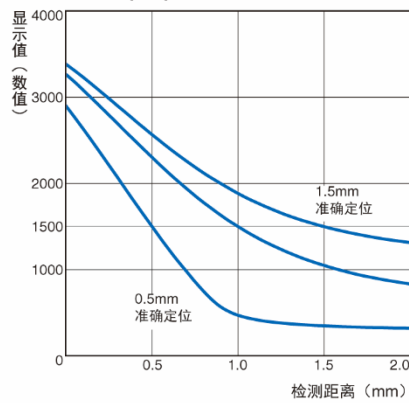
动作特性

停产产品  
E2C-EDA系列

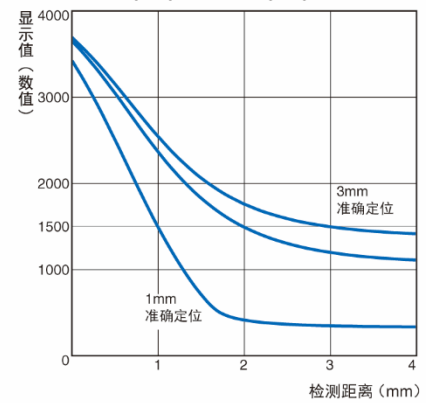
检测距离-显示值特性  
E2C-EDR6-F



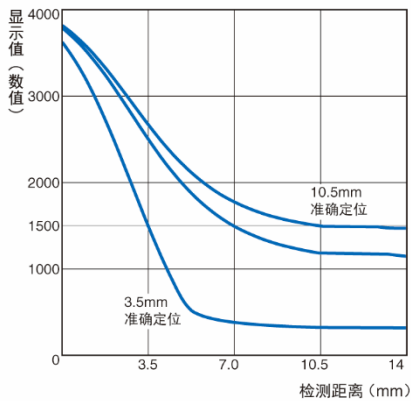
E2C-ED01 (-□)



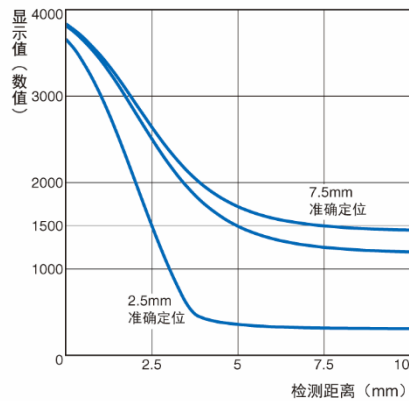
E2C-ED02 (-□) / EM02 (-□)



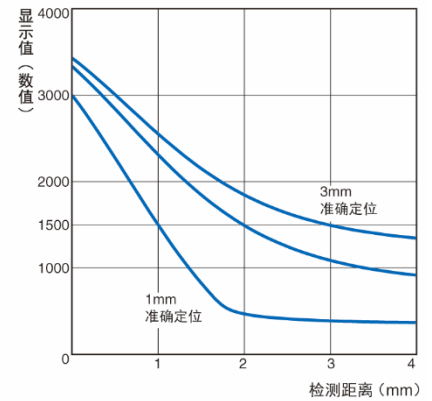
E2C-EM07M (-□)



E2C-EV05 (-□)

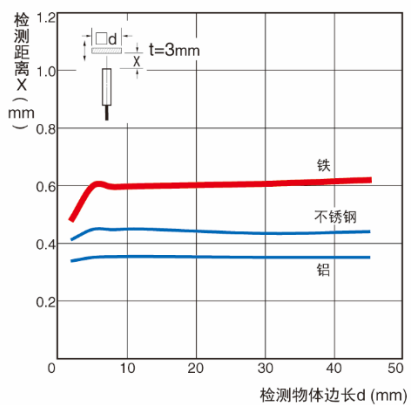


E2C-EM02H

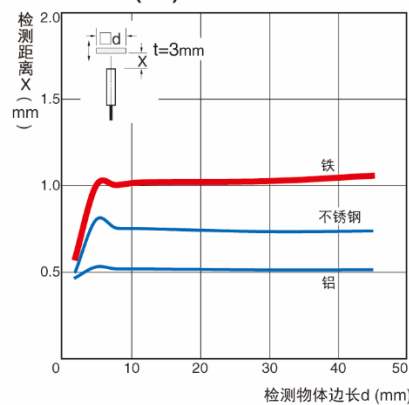


受检测物体尺寸和材质的影响

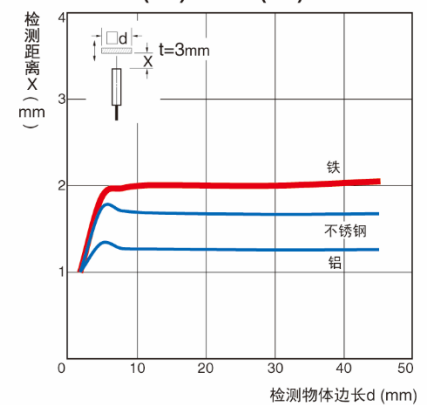
E2C-EDR6-F



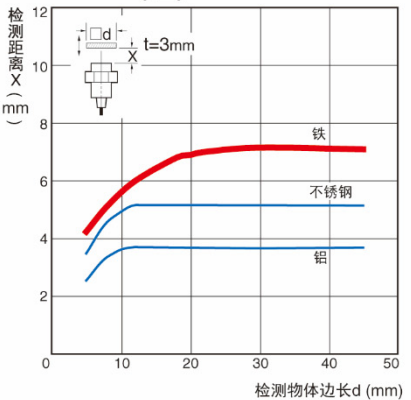
E2C-ED01 (-□)



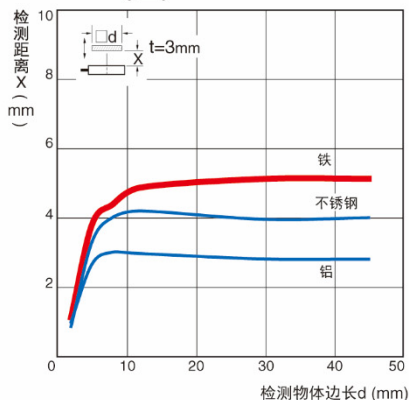
E2C-ED02 (-□)/EM02 (-□)



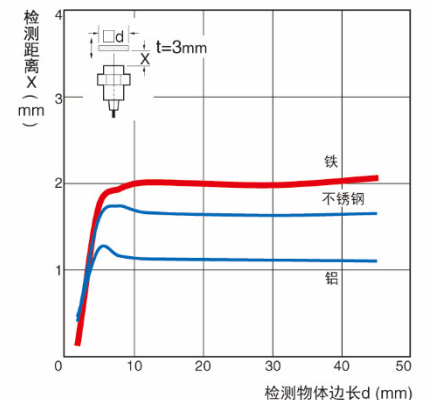
E2C-EM07M (-□)



E2C-EV05 (-□)



E2C-EM02H

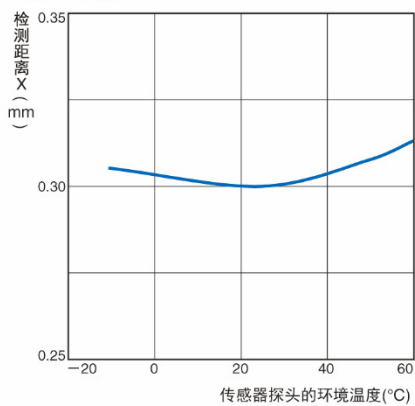


■ 动作特性 (续)

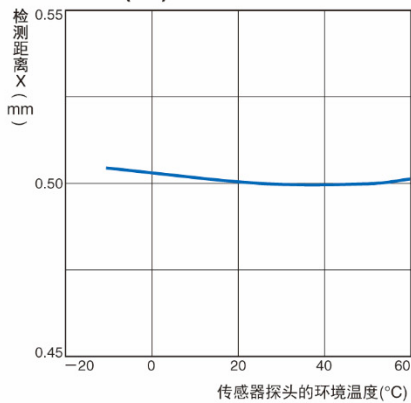
停产产品  
E2C-EDA系列

温度的影响 (传感器探头)

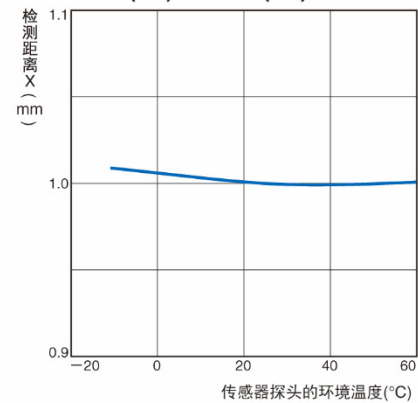
E2C-EDR6-F



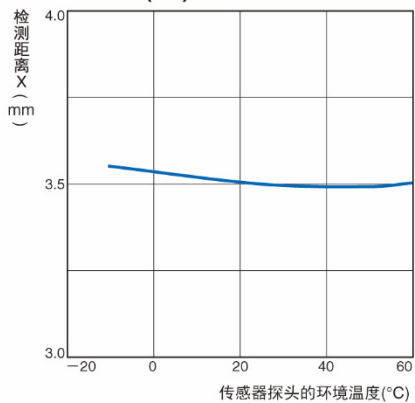
E2C-ED01 (-□)



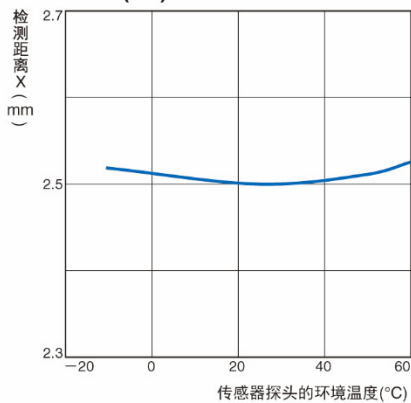
E2C-ED02 (-□) / EM02 (-□)



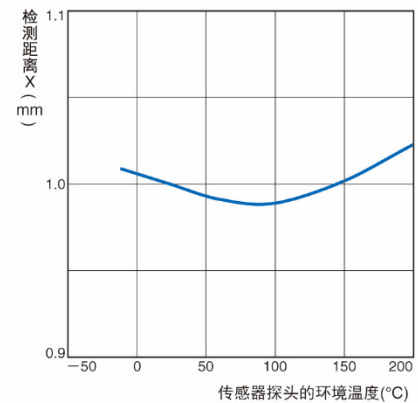
E2C-EM07M (-□)



E2C-EV05 (-□)



E2C-EM02H

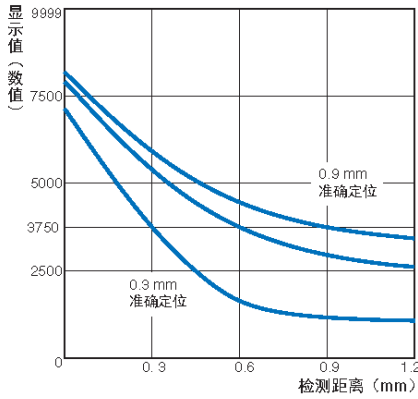


■ 动作特性 (续)

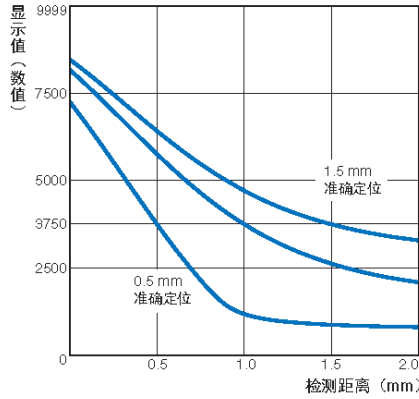
推荐的替代产品  
E2NC系列

检测距离-显示值特性

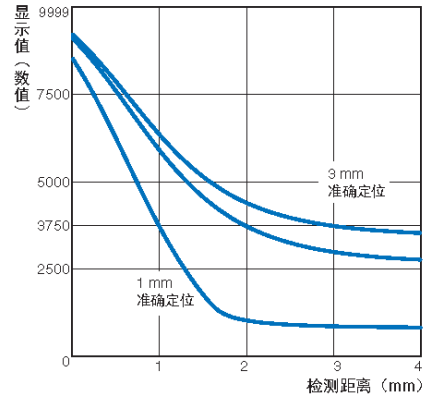
E2NC-EDR6-F



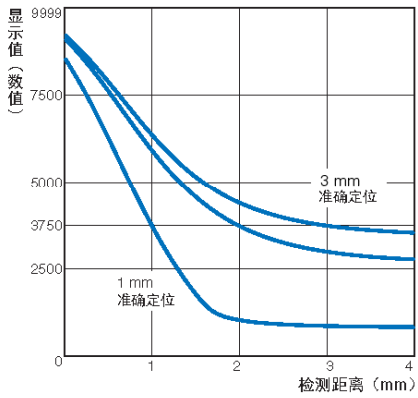
E2NC-ED01(-□)



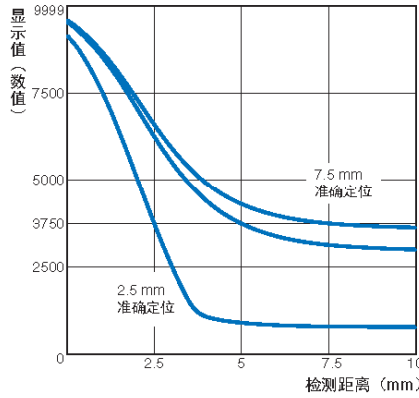
E2NC-ED02(-□)



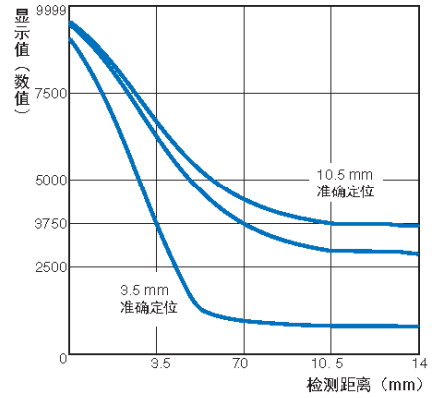
E2NC-EM02(-□)



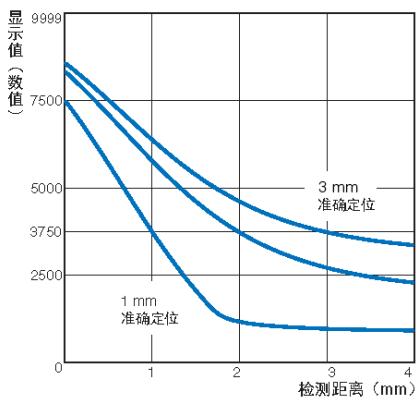
E2NC-EV05(-□)



E2NC-EM07M(-□)



E2NC-EM02H



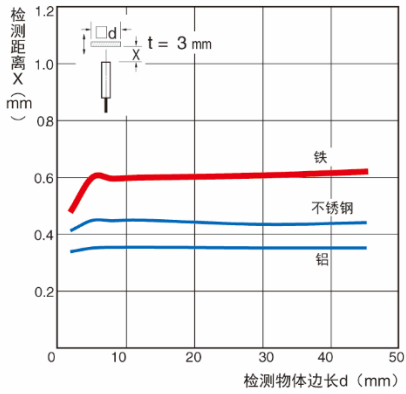
受检测物体尺寸和材质的影响

■ 动作特性 (续)

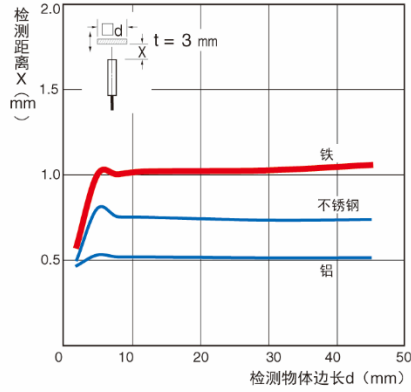
推荐的替代产品  
E2NC系列

受检测物体尺寸和材质的影响

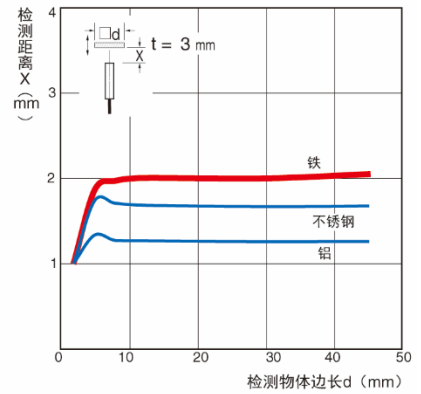
E2NC-EDR6-F



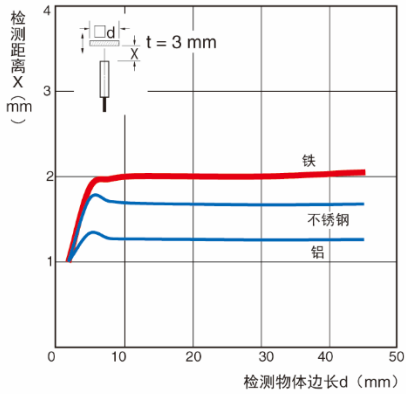
E2NC-ED01(-□)



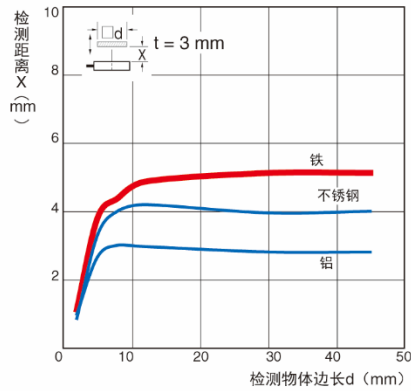
E2NC-ED02 (-□)



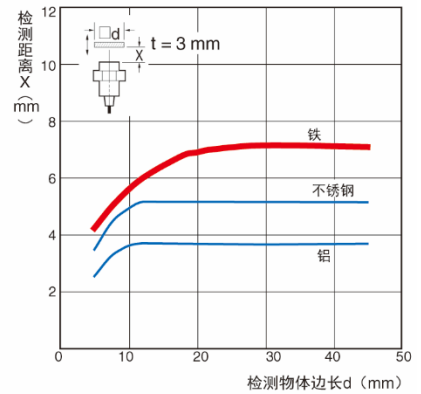
E2NC-ED02(-□)



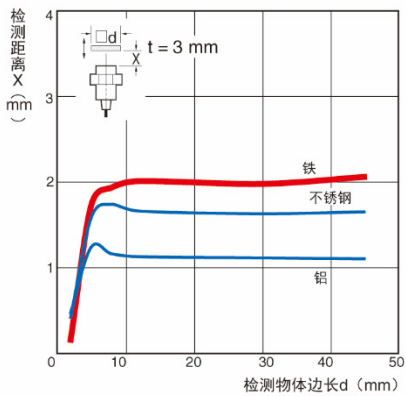
E2NC-EV05(-□)



E2NC-EM07M(-□)



E2NC-EM02H



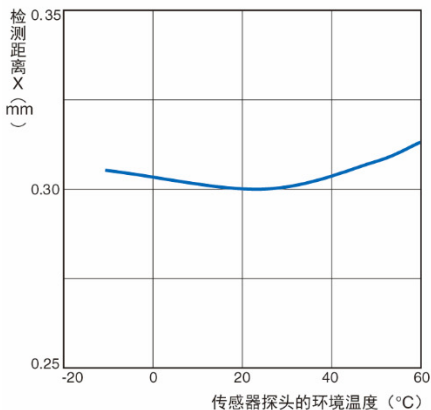


■ 动作特性 (续)

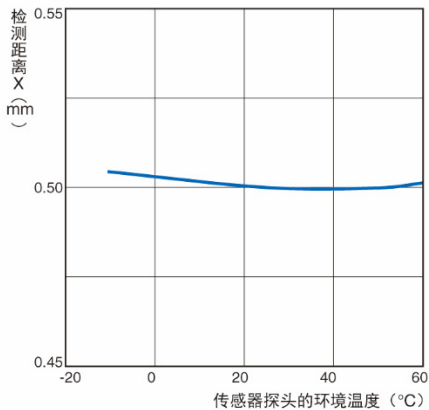
推荐的替代产品  
E2NC系列

温度的影响 (传感器探头)

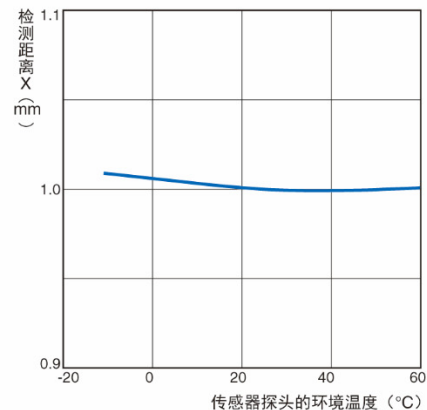
E2NC-EDR6-F



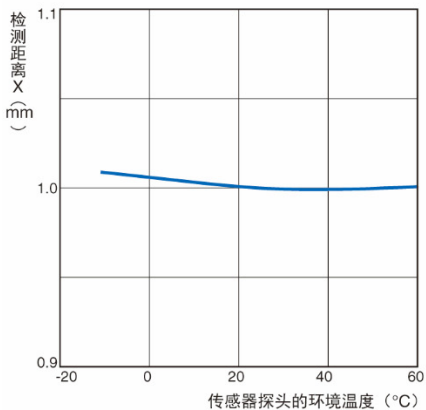
E2NC-ED01(-□)



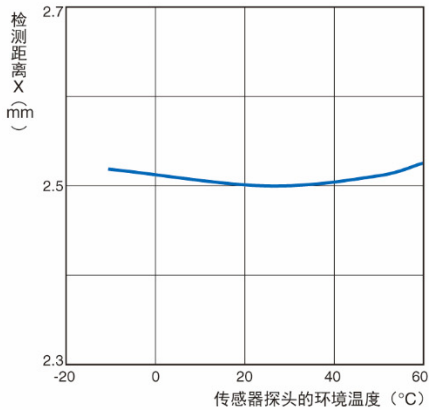
E2NC-ED02(-□)



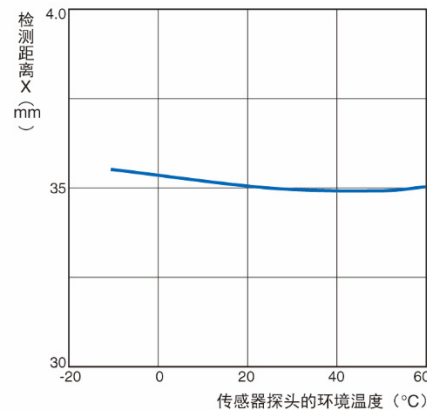
E2NC-EM02(-□)



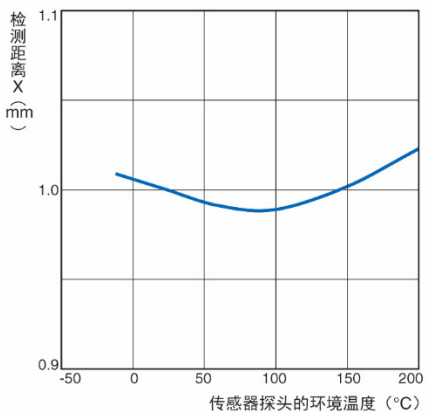
E2NC-EV05(-□)



E2NC-EM07M(-□)



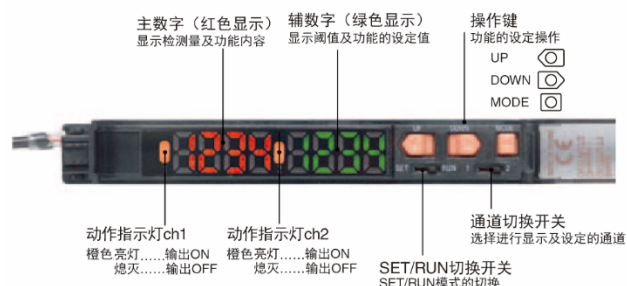
E2NC-EM02H



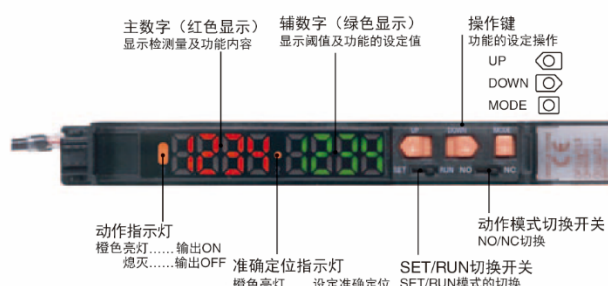
操作方法

停产产品  
E2C-EDA系列

E2C-EDA11/EDA41/EDA6/EDA8/EDA9



E2C-EDA21/EDA51/EDA7/EDA9



推荐的替代产品  
E2NC系列

E2NC-EA21/EA51/EA7TW/EA9TW/EA0



\* 仅OUT1为ON时输出。

E2NC-EA7/EA9



本指南中记载的规格为发布时的最新内容。规格等如有变更，恕不另行通知。  
本指南内记载了主要规格上的更改内容。有关使用注意事项等使用时必须了解的内容，请务必阅读产品目录、规格书、使用说明书和手册。